

Condiciones de impresión y sus caracterizaciones

Mauro Boscarol

(Mayo de 2005)

Una condición de impresión (*printing condition*) es un conjunto formado por:

1. Un dispositivo de impresión. Puede tratarse de una máquina concreta, de un estándar al que respondan muchas máquinas (como puede ser la norma ISO 12647-2:2004) o de unas especificaciones (como SWOP, por ejemplo).
2. Un tipo de tintas (que sigan, por ejemplo la Norma ISO 12647-2:1996).
3. Un tipo de plancha (positiva o negativa, con las normas anteriormente indicadas, por ejemplo).
4. Un tipo de papel (por ejemplo, tipo 1 según la norma ISO 12647-2:1996).
5. Una lineatura (por ejemplo, 60 líneas por centímetro).

La caracterización (*characterization*) de una condición de impresión no es más que una tabla de varias columnas. En la primera columna se indican las distintas combinaciones CMYK de tintas, en la segunda y sucesivas, se indican las coordenadas colorimétricas (XYZ, Lab o ambas) de los colores que se obtienen al imprimir en esas condiciones de impresión esos porcentajes de tintas.

La tabla de caracterización de una determinada condición de impresión es la base para la construcción del perfil ICC de esa condición, es decir de esa máquina en particular o de ese estándar concreto.

El International Color Consortium (Consortio Internacional del Color: ICC) mantiene un registro de las condiciones de impresión relacionadas con varios estándares y especificaciones. A día de hoy, las condiciones registradas son 46.

En el registro del ICC todas las condiciones de impresión tienen un nombre de referencia (que es el nombre oficial de la condición de impresión) y una descripción; por ejemplo, los datos de la caracterización FOGRA27 se especifican así [**nota del traductor:** están traducidos al español, pero todos los originales del registro están en inglés]:

Nombre de referencia : FOGRA27

Denominación abreviada: OFCOM_PO_P1_F60_04.

Definición del proceso de impresión: ISO/DIS 12647-2:2004, Impresión offset comercial conforme a la norma ISO 12647-2, planchas positivas, papel de tipo 1 o 2 (papel estucado brillante o mate para offset, 115 g/m²), lineatura 60/cm. (véase el informe readme.pdf).

Datos de la caracterización

Documentación: Véase ISO/DIS 12647-2:2004.

Documentación digital: 1.485 parches de muestra: [fogra27L.txt](#), véase también [www.fogra.org](#). Para los perfiles, véase [www.eci.org](#).

Organización responsable: Federación de las Industrias Alemanas de Impresión y Medios (Bundesverband Druck und Medien), Wiesbaden; y FOGRA (Asociación para la Investigación de la Tecnología Gráfica), Munich; ambas en Alemania.

Contacto para más información:

Andreas Kraushaar

FOGRA

Asociación para la Investigación de la Tecnología Gráfica

Departamento de preimpresión

Streitfeldstraße 19 81673 Munich

Tel. +49 89-43182335

Fax. +49 89-43182100

Al seguir en esas especificaciones el enlace que lleva a un fichero de texto (en este caso [fogra27L.txt](#), del que puedes ver debajo una tabla con las 12 primeras líneas formateadas para que sea más fácil entender su estructura), se pueden ver los datos de caracterización concretos del proceso de impresión que se describe en la correspondiente "Definición del proceso de impresión" (*Printing Process definition*); en el ejemplo FOGRA27, se trata de una impresión siguiendo la norma ISO 12647-2:2004 sobre papel tipo 1 o 2, etcétera...

Caracterización de la condición de impresión para litografía offset FOGRA27

CMK

XYZ

Lab

En esta tabla se ven sólo las 12 primeras filas de la caracterización FOGRA27. En realidad, el fichero completo es sólo un fichero de texto tabulado con algunas notas previas.

	C	M	Y	K	X	Y	Z	L	a	b
1	0	0	0	0	86.98	89.93	78.05	95.97	0.50	-3.30
2	0	10	0	0	79.99	79.68	70.70	91.54	6.27	-4.57
3	0	20	0	0	73.09	69.78	63.43	86.89	12.42	-5.83
4	0	30	0	0	66.44	60.37	56.15	82.04	19.04	-6.90
5	0	40	0	0	60.10	51.55	48.94	77.01	26.20	-7.69
6	0	55	0	0	51.00	39.11	37.81	68.83	38.73	-7.94
7	0	70	0	0	43.21	28.85	27.82	60.65	52.23	-7.06
8	0	85	0	0	37.20	21.41	20.20	53.39	64.90	-5.49
9	0	100	0	0	32.64	16.19	14.79	47.23	75.94	-3.75
10	10	0	0	0	77.33	81.66	75.69	92.42	-2.79	-7.41
11	10	10	0	0	71.12	72.40	68.72	88.16	2.79	-8.60
12	10	20	0	0	64.97	63.41	61.74	83.66	8.78	-9.76

Sigue...

Al seguir en esas especificaciones el enlace que lleva a un fichero de texto (en este caso [fogra27L.txt](#), del que puedes ver arriba una tabla con las 12 primeras líneas), se pueden ver los datos de caracterización concretos del proceso de impresión que se describe en la correspondiente "Definición del proceso de

impresión" (*Printing Process definition*); en el ejemplo FOGRA27, se trata de una impresión siguiendo la norma ISO 12647-2:2004 sobre papel tipo 1 o 2, etcétera...